

# 电力工程建设中配电网改造规划研究

汪洪

国网四川省电力公司德阳市绵东供电分公司

**[摘要]**近些年来,我国经济的快速发展推动科技水平不断提升,与此同时我国加快了城市化建设进程。并且我国工作人员对于当前城市配电网的改变和规划设计工作予以合理关注,希望可以进一步通过技术加持,推动我国电力工程建设质量进一步提升,同时保障我国改造规划内容与当前锁定目标相匹配。同时针对我国当前配电网改造规划基本思路进行合理分析,进一步提高我国电力服务质量,同时为我国居民营造更为良好的用电环境。

**[关键词]**电力工程,配电网,改造规划

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2105

## 前言:

配电网作为我国电力工程中的核心组成部分,主要承担着电力工程中的电能分配和输送的任务,因此需要我国工作人员予以合理关注。主要是由于我国在全面发展经济创新科技的同时,加快了当前现代化建设步伐,同时有效转变能源型产业,也是我国高层管理人员高度重视的工作。只有有效转变传统能源型企业,才能推动我国向现代化方向不断迈进。因此就要求我国工作人员针对当前电力工程中配电网相关规划改造设计工作实际开展现状进行合理分析,并要求针对问题提出切合实际的解决策略,进一步推动我国电能供给的安全性和稳定性不断提升。

## 一、阐述配电网改造规划目标和内容

笔者通过调查了解到在我国当前配电网的规划改造目标,主要是针对当前电网内的各种薄弱环节实施有效改善,顺利解决我国配电网中存在的设备陈旧落后的相关问题。因此就要求我国工作人员必须针对当前配电网中存在的问题进行合理规划,进一步提高我国电能质量,从而在最大程度上降低当前的电能损耗,迎合当下新时期社会群众的实际需要。因此我国设计工作人员必须以满足当前实际状况为主要基础,进一步推动我国规划朝向前瞻性和可靠性方向不断发展。

## 二、电力工程中配电网改造注意事项

为了更好地保障我国电力工程的配电网改造工程,具体设计思路符合当下时代要求,就要求我国内部工作人员对以下几方面内容进行高度重视,尤其是需要配合当前城市配电的特征进行规划内容设计,其次是在我国配电网的改造中应符合现代规划要求,这样才能通过联系我国城市未来发展规划的实际性,并针对不同的电力负荷需求进行精准把握,同时满足我国不同等级的用电需求,进一步推动城市经济可持续发展。而且我国工作人员在进行配电网改造设计工作开展时,应按照国家质量和高标准的要求进行实施工作,在精准工程建设过程之中,将失误概率降到最低,这样可以确保我国企业经济可持续发展,同时保障我国电网可以安全有效运行。

## 三、电力工程中配电网改造规划设计思路

### (一)完善配电网相关电源布局

我国工作人员进行配电网改造规划工程开展的主要目的是为了提提高日常用电的可靠性,同时满足不同居民在新时期的用电需求,进一步针对我国当前配电网中存在的一些不足进行合理分析,同时提高我国供电的安全性。而且工作人员在进行配电网改造规划中,需要关注供电安全和质量问题,进一步推动我国内部配电网系统科学合理,尤其是对于具体结构问题进行充分衡量,要求我国城市中需要构建一些主要网架,以满足城市居民的用电需求。城市中应该合理构建低压配电网与高压配电网等多种设备,这样能够促进城市电能的灵活输送,同时降低我国电能的损耗,在一定程度上推动我国城市供电安全可靠提升。

对于城市配电网进行规划改造工作开展中,应对电网的结构进行不断简化,这就要求我国高层管理人员必须针对当前一线工作人员的知识能力进行有效提升,并且在实际工作开展

中对于电压的等级进行提升工作开展以保障我国供电质量。并且在这一工作开展中,可以最大程度地降低我国电网的能源消耗,进一步提高配电网的运行稳定性。而且我国电压等级拥有着一定的标准,所以在进行改造配电网时,应结合国家规定的相关要求来进行工作开展,这样才能在最大程度上减少企业不必要的经济消耗。

针对我国传统的配电网规划设计工作,经常会出现一些供电区域重叠问题,这样加大了我国城市内部的配电网建设难度,因此为了改善这一问题就要求我国内部工作人员针对当前城市中的配电网线路进行充分了解,尤其是在进行规划时,应充分保障电能损耗降低这一目标得到实现。

### (二)加强老旧设备改造

在我国电网中电缆长时间使用之后,其基本的性能会下降,这样影响着我国配电网内的电力输送效率,同时也容易出现一些安全事故,造成人员伤亡问题,因此为了更好地保障我国配电网的运输质量。就要求我国内部工作人员需要对于配电网中的基础设施进行定期更新与检修工作,这样才能够对于一些老旧设备出现的问题进行及时合理的解决,同时进一步优化我国电网输电效率。并且有效引进自动化的装置,可以在一定程度上保障我国设备,可以避免遭受自然灾害和恶劣环境的危害,进一步保障我国配电网整体运行的可靠性。

### (三)强化智能电网建设

为了更好地保障我国电网运输质量,就需要工作人员进一步建设智能电网。主要是直接接触现代化自动化技术,可以进一步保障我国配网整体运输效率提升,尤其是在这一基础之上,可以合理控制电能的运输损耗,通过构建智能电网可以避免由于电力传输中的功能故障引发安全事故,进而提高了我国电能传输的安全性。同时正常化也是我国电网未来发展的主要趋势,所以为了更好地提高我国配电网的整体运行可靠性,就要求我国当下工作人员需要立足于建设实际情况进一步转变思想建设,符合时代未来发展的电力系统,同时为我国居民提供更为优质的服务。

## 结束语:

综上所述,在我国建设人员开展电力工程项目中,需要进一步提高我国电网改造水平。并且追随时代发展的脚步,为了更好地满足人民群众的用电需要同时符合时代发展的需求,就要求我国电力企业工作人员必须努力提高我国电力工程的建设质量,尤其是针对当前电力工程出现的问题进行合理分析,这样通过解决问题进一步提高我国产业发展质量。尤其是对于传统配电网进行合理的设计改造工作开展,可以形成更为可靠的电网系统,进一步保障我国供电安全,为我国社会政治经济稳步发展打下良好基础。

## 参考文献:

- [1] 苏建设,陈陈.电网灵活规划研究综述[J].华东电力.2001,29(1).7-9.
- [2] 杜松怀.电力系统负荷预测技术[J].华东电力.2000,28(9).50-52.